



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета ВГУЭС
протокол от 29.06.2021 № 8

Ректор Т.В. Терентьева

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация

Техник по компьютерным системам

Форма обучения: очная

На базе основного общего образования

Владивосток 2021

Члены рабочей группы

по разработке ООП

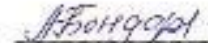
Коротков П.К. – преподаватель КСД ВГУЭС;
 Могулева А.В. – преподаватель КСД ВГУЭС;
 Стефанович Е.А. – преподаватель КСД ВГУЭС;
 Реуцкий Р.С. – преподаватель КСД ВГУЭС;
 Шульенина А.В. – преподаватель КСД ВГУЭС

ООП рассмотрена и принята на заседании Цикловой методической комиссии направления Информационные системы и комплексы от «12» 05, 2021 г. протокол № 9


Председатель ЦМК  Е.А. Стефанович

ООП рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Методического совета СПО

от «04» 06, 2021 г. протокол № 6

Председатель Методического совета СПО  А.Г. Бондарь

Директор

Департамента учебной и воспитательной работы  Ю.Г. Чебова

Рецензент:

Начальник отдела информационных технологий филиала Российской телевизионной и радиовещательной сети «Приморский краевой радиотелевизионный передающий центр»



Д.М. Шумов

Содержание

- 1 Общая характеристика основной образовательной программы
 - 1.1 Общие положения
 - 1.2 Характеристика ООП
 - 1.2.1 Цель ООП
 - 1.2.2 Требования к уровню образования
 - 1.2.3 Формы обучения
 - 1.2.4 Срок получения образования
 - 1.2.5 Трудоемкость освоения ООП
 - 1.2.6 Язык, на котором реализуется ООП
 - 1.2.7 Образовательные технологии
 - 1.2.8 Квалификация, присваиваемая выпускникам
 - 1.2.9 Возможности продолжения образования выпускника
 - 1.2.10 Характеристика профессиональной деятельности выпускника
 - 1.2.10.1 Область профессиональной деятельности выпускника
 - 1.2.10.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 1.2.10.3 Виды профессиональной деятельности выпускника
 - 1.2.11 Требования к результатам освоения ООП
 - 1.2.12 Структура ООП
 - 1.2.13 Требования к условиям реализации ООП
 - 1.2.13.1 Кадровое обеспечение
 - 1.2.13.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
 - 1.2.13.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
 - 1.2.13.4 Характеристика среды структурного подразделения СПО, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускника
- 2 Учебный план
- 3 Рабочие программы предметов, дисциплин, включая фонды оценочных средств
- 4 Рабочие программы профессиональных модулей, включая фонды оценочных средств
- 5 Рабочие программы учебной, производственных практик включая фонды оценочных средств
- 6 Организация государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств
- 7 Договоры о базах практик
- 8 Другие методические материалы по дисциплинам
- 9 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

1 Общая характеристика основной образовательной программы

1.1 Общие положения

1.1.1 Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы на базе основного общего образования представляет собой комплекс документов, разработанный с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, стандартов WorldSkills и утвержденный решением Ученого совета университета.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования. ООП СПО сформирована на основе системно-деятельностного подхода. Личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной.

1.1.2 При разработке основной образовательной программы использовались следующие нормативные документы:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерством образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждено приказом Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 № 968;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ВГУЭС, утвержден приказом Минобрнауки России от 16.11.2018 № 965;

- Локальные нормативные акты ВГУЭС.

1.2 Характеристика ООП

1.2.1 Цель основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы - получение студентами квалификации с одновременным получением среднего общего образования, достижение выпускниками планируемых результатов освоения основной образовательной программы, формирование у них общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными,

государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья, становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности.

Для достижения указанной цели предусматривается решение следующих задач:

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего и среднего профессионального образования на основе преемственности уровней образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС СОО и ФГОС СПО);
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения образования;
- формирование личностных качеств, необходимых для понимания значения профессиональной деятельности для человека и общества, для дальнейшего осуществления эффективной профессиональной деятельности;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

1.2.2 Требования к уровню образования, необходимому для приема на обучение по ООП СПО.

К освоению основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования.

1.2.3 Формы обучения. Обучение по программе осуществляется в очной форме.

1.2.4 Срок получения образования по специальности Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки при очной форме обучения

независимо от образовательных технологий составляет

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями – увеличиваются не более чем на 10 месяцев.

1.2.5 Трудоемкость освоения ООП представлена в таблице 1.
Таблица 1 – Трудоемкость ООП

Наименование элементов ООП СПО	Трудоемкость ООП в зависимости от формы обучения	
	очная	
	недель	часов
Общая трудоемкость ООП	199	-
Обучение по дисциплинам общеобразовательной подготовки (максимальная учебная нагрузка), в том числе:	39	2106
- обязательная аудиторная нагрузка		1404
- внеаудиторная самостоятельная работа		702
Объем обязательной и вариативной части ООП (обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам ООП – максимальная учебная нагрузка), в том числе:	84	4536
- обязательная аудиторная нагрузка		3024
- внеаудиторная самостоятельная работа		1512
Учебная практика	11	-
Производственная практика (по профилю специальности)	14	-
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестация	7	-
Государственная итоговая аттестация, в т.ч.	6	-
- подготовка выпускной квалификационной работы	4	-
- защита выпускной квалификационной работы	2	-
Каникулы	34	-

1.2.6 Язык, на котором реализуется ООП

Обучение осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.2.7 Образовательные технологии.

При реализации ООП используются различные образовательные технологии: активные и интерактивные формы проведения занятий (лекция-беседа, деловые и ролевые игры, дискуссия, кейс-методы) в сочетании с внеаудиторной работой; дистанционные образовательные технологии с применением интернет-сервисов, электронных информационных образовательных ресурсов, частично электронное обучение.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.2.8 Квалификация, присваиваемая выпускникам

По окончании обучения и успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация - Техник по компьютерным системам и выдается диплом образца, установленного Министерством образования и науки России.

1.2.9 Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ООП СПО подготовлен к освоению ООП ВО по направлению Информационные системы и технологии.

1.2.10 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.2.10.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников:

- совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;
- эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;
- обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

1.2.10.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

1.2.10.3 Виды профессиональной деятельности

Техник по компьютерным системам, готовится к следующим видам деятельности:

- проектирование цифровых устройств;
- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования;
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов;
- выполнение работ по профессии рабочего 14995 Наладчик технологического оборудования

1.2.11 Требования к результатам освоения ООП

Освоение образовательной программы обеспечивает получение квалификации и получение среднего общего образования.

Общеобразовательный цикл программы направлен на формирование личностных метапредметных и предметных результатов.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД): регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях. Предметные результаты обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения.

В результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Техник по компьютерным системам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 2 – Общие компетенции

Код и наименование компетенции	Результат освоения
<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Знать: сущность и социальную значимость будущей профессии; ориентироваться в маршруте студента по специальности; называть основные виды работ, выполняемые при работе по специальности</p> <p>Уметь: применять первичные профессиональные навыки и умения; планировать будущую профессиональную деятельность</p>
<p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Знать: методы и способы выполнения профессиональных задач; называть ресурсы для решения поставленной задачи в соответствии с заданным способом деятельности</p> <p>Уметь: планировать деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; анализировать потребности в ресурсах и планировать ресурсы в соответствии с заданным способом решения задачи</p>
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Знать: технологии анализа рабочей ситуации в соответствии с заданными критериями, указывая ее соответствие/несоответствие эталонной ситуации; принципы осуществления текущего контроля своей деятельности по заданному алгоритму; способы оценивания продукта своей деятельности по характеристикам.</p> <p>Уметь: самостоятельно задавать критерии для анализа рабочей ситуации на основе эталонной ситуации и определять проблему; планировать текущий контроль своей деятельности в соответствии с заданной технологией деятельности и определенным результатом (целью) или продуктом деятельности; определять проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации; планировать и оценивать продукт своей деятельности на основе заданных критериев; определять критерии оценки продукта на основе задачи деятельности; выбирать способ разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями и ставить цель деятельности; оценивать последствия принятых решений; анализировать риски (определять степень вероятности и степень влияния на достижение цели) и обосновывать достижимость цели.</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации,</p>	<p>Знать: способы выделения из содержащего избыточную информацию источника информацию, необходимую</p>

<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>для решения задачи; выделять в источнике информации вывод и/или аргументы, обосновывающий определенный вывод</p> <p>Уметь: самостоятельно находить источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; указывать недостаток информации, необходимой для решения задачи; формулировать вопросы, нацеленные на получение недостающей информации; извлекать информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизировать ее в рамках заданной структуры; делать выводы об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации и них по заданным критериям; задавать критерии для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности</p>
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: виды ИКТ, применяемые в профессиональной деятельности; ориентироваться в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: определять ИКТ при выполнении заданий</p>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Знать: правила участия в групповом обсуждении, высказываясь в соответствии с заданной процедурой и по заданному вопросу; соблюдать нормы публичной речи и регламент, используя паузы для выделения смысловых блоков своей речи; начинать и заканчивать служебный разговор в соответствии с нормами; отвечать на вопросы, направленные на выяснение фактической информации; извлекать из устной речи (монолог, диалог, дискуссия) основное содержание фактической информации</p> <p>Уметь: договариваться о процедуре и вопросах для обсуждения в группе в соответствии с поставленной целью деятельности команды (группы); при групповом обсуждении задавать вопросы, проверять адекватность понимания идей других; соблюдать заданный жанр высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, собрании, презентации товара (услуги); использовать средства наглядности или невербальные средства коммуникации; отвечать на вопросы, направленные на выяснение мнения (позиции); задавать вопросы, направленные на выяснение</p>

	фактической информации; создавать стандартный продукт письменной коммуникации
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Знать: способы выполнения поставленных заданий, являясь членом группы
	Уметь: анализировать работу членов группы и результат выполненного задания; оценивать работу и контролировать работу группы
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: перечень трудностей, с которыми столкнулся при решении задачи и пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности
	Уметь: указывать «точки успеха» и «точки роста»; указывать причины успехов и неудач в деятельности; анализировать/формулировать запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки) для решения профессиональной задачи
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: информацию о современных технологиях в профессиональной деятельности
	Уметь: сравнивать технологии, применяемые в профессиональной деятельности; выбирать технологии для своей профессиональной деятельности

Техник по компьютерным системам должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности (таблица 1):

Таблица 3 – Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к результатам обучения
Проектирование цифровых устройств	ПК 1.1 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.	Знать: арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств
		Уметь: выполнять анализ и синтез комбинационных схем; проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность
		Иметь практический опыт: применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность; проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; оценки качества и надежности

		цифровых устройств
ПК 1.2 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции	Знать:	принципы построения цифровых устройств; основы микропроцессорной техники
	Уметь:	разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
	Иметь практический опыт:	применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность
ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизирования проектирования при разработке цифровых устройств	Знать:	основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ
	Уметь:	проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ; разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием САПР
	Иметь практический опыт:	проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; оценки качества и надежности цифровых устройств
ПК 1.4 Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности	Знать:	методы оценки качества и надежности цифровых устройств; основы технологических процессов производства СВТ
	Уметь:	определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (СВТ)
	Иметь практический опыт:	оценки качества и надежности цифровых устройств
ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-	Знать:	регламенты, процедуры, технические условия и нормативы

	технической документации	Уметь: выполнять требования нормативно-технической документации
		Иметь практический опыт: применения нормативно-технической документации.
Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем	Знать: базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем
		Уметь: составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
		Иметь практический опыт: создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
	ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем	Знать: методы тестирования и способы отладки МПС; информационное взаимодействие различных устройств через Интернет; состояние производства и использование МПС
		Уметь: производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС); выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления
		Иметь практический опыт: тестирования и отладки микропроцессорных систем.
	ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств	Знать: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы
		Уметь: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе
		Иметь практический опыт: установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств.
	ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования	Знать: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев

		<p>Уметь: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев; принимать меры по их устранению</p> <p>Иметь практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования</p>
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов	<p>Знать: особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики</p> <p>Уметь: проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов</p> <p>Иметь практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов</p>
	ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	<p>Знать: аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов; возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; применение сервисных средств встроенных тест-программ</p> <p>Уметь: проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов</p> <p>Иметь практический опыт: системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов</p>
	ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения	<p>Знать: аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов; инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты</p> <p>Уметь: принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании</p>

		и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; выполнять регламенты техники безопасности
		Иметь практический опыт: отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ.
ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14995 Наладчик технологического оборудования.	ПК 3.1 Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.	Знать: топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов; виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей; состав аппаратных ресурсов локальных сетей; виды активного и пассивного сетевого оборудования
		Уметь: осуществлять диагностику работы локальной сети; выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования; вести отчетную и техническую документацию; выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности.
		Иметь практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов; системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов; отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;
	ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	Знать: нормативно-техническую документацию (инструкции, регламенты, процедуры, технические условия, нормативы)
		Уметь: осуществлять системное администрирование локальных сетей
		Иметь практический опыт: обеспечения работы системы регистрации и авторизации пользователей сети
ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных	Знать: логическую организацию сети; протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях	
	Уметь:	

	систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.	использовать прикладное программное обеспечение для резервного копирования данных и обеспечения защиты информации
		Иметь практический опыт: подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники; подготовки к работе, настройки и обслуживания периферийных устройств

В рамках вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 14995 Наладчик технологического оборудования» предусмотрено освоение программы профессионального обучения по профессии рабочего 14995 «Наладчик технологического оборудования». Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего, подтверждающее получение квалификации по профессии рабочего, должности служащего и присвоение (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории.

1.2.12 Структура ОПОП

Структура и содержание образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС СОО и ФГОС СПО по данной специальности, что отражено в учебном плане.

Обязательная часть общеобразовательного цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60% от общего объема общеобразовательного цикла, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40 % от общего объема общеобразовательного цикла.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов, предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области и разбит на три блока: «Базовые предметы», «Профильные предметы» и «Предлагаемые ОО».

В рамках отдельных предметы, входящих в блоки «Базовые предметы», «Профильные предметы» выполняется индивидуальный проект, который представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется по выбранной теме обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

В целях обеспечения формирования обучающимися индивидуальной образовательной траектории в основной образовательной программе предусмотрены предметы, входящие в блок «Предлагаемые ОО».

Структура ППССЗ включает обязательную часть и вариативную часть, которая дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Обязательная часть ООП по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение, вариативная часть - около 30 процентов.

ООП предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика,

- производственная практика (по профилю специальности),
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

При реализации образовательной программы обеспечивается эффективная самостоятельная работа обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

1.2.13 Требования к условиям реализации ООП

1.2.13.1 Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

1.2.13.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ООП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ООП.

Реализация ООП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

1.2.13.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

ВГУЭС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- истории;
- иностранного языка;
- социально-экономических дисциплин;
- математических дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- инженерной графики;
- проектирования цифровых устройств;
- экономики и менеджмента.

Лаборатории:

- сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
- операционных систем и сред
- интернет-технологий
- информационных технологий
- компьютерных сетей и телекоммуникаций
- автоматизированных информационных систем
- программирования
- электронной техники
- цифровой схемотехники
- микропроцессов и микропроцессорных систем
- периферийных устройств
- электротехники
- электротехнических измерений
- дистанционных обучающих технологий.

Мастерские:

- электромонтажная;
- сетевое и системное администрирование, оснащена современной материально-технической базой, соответствующей требованиям инфраструктурного листа WorldSkills Russia по компетенции «Сетевое и системное администрирование»;
- электроника, оснащена современной материально-технической базой, соответствующей требованиям инфраструктурного листа WorldSkills Russia по компетенции «Электроника».

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

1.2.13.4 Характеристика образовательной среды ВГУЭС, обеспечивающей формирование общих компетенций и достижение воспитательных целей

Воспитательная работа является неотъемлемой частью целостного образовательного процесса университета вне зависимости от применяемых форм обучения. Воспитание является приоритетным направлением в образовательном процессе ВГУЭС и рассматривается как целенаправленная организация всех сфер жизнедеятельности обучающихся.

Главной задачей воспитательной работы является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

Воспитательная работа во ВГУЭС осуществляется системно через учебный процесс, практики и внеучебную деятельность. Обеспечение прав и социальной защиты обучающихся, развитие и функционирование студенческого самоуправления, профилактика асоциальных явлений в молодёжной среде, организация досуга обеспечивают развитие общих компетенций обучающихся.

Воспитание обучающихся при освоении ими основных профессиональных образовательных программ осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых ВГУЭС самостоятельно

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницу, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха.

Воспитывающая среда и воспитательный процессы могут создаваться как онлайн, так и в офлайн - форматах.

2 Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Учебный план, состоит из следующих структурных элементов: титульный лист; календарный учебный график; сводные данные по бюджету времени; план учебного процесса; комплексные виды контроля (дифференцированный зачет, экзамен, экзамен (квалификационный)); таблица распределения компетенций по учебным циклам, дисциплинам, модулям учебного плана; перечень учебных кабинетов, лабораторий, полигонов и т.д.; пояснения к учебному плану.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

3 Рабочие программы дисциплин, включая фонды оценочных средств

Рабочая программа учебной дисциплины определяет цели, место дисциплины в структуре ООП СПО, ее трудоёмкость в академических часах, планируемые результаты обучения, формы текущей и промежуточной аттестации, оценочные средства, перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине. Рабочие программы

дисциплин и оценочные средства разрабатываются педагогическими работниками подразделений СПО, за которыми закреплены дисциплины, рассматриваются и утверждаются цикловыми методическими комиссиями. Утвержденный вариант прилагается к ООП.

4 Рабочие программы профессиональных модулей, включая фонды оценочных средств

Программы профессиональных модулей, направленные на освоение установленных образовательной программой видов основной профессиональной деятельности, а также фонды оценочных средств к ним, разрабатываются в соответствии с локальным актом, рассматриваются и утверждаются цикловыми методическими комиссиями. Утвержденный вариант прилагается к ООП.

5 Рабочие программы учебной и производственной практик, включая фонды оценочных средств

Рабочая программа практики определяет объем, содержание и планируемые результаты обучения по практике, а также включает в себя контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации. Рабочие программы практик регламентируют деятельность руководителей практики и обучающихся в ходе прохождения конкретного вида практики, разрабатываются в соответствии с локальным актом, рассматриваются и утверждаются цикловыми методическими комиссиями с привлечением работодателей. Утвержденный вариант прилагается к ООП.

6 Организация государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с локальным актом ВГУЭС по организации и проведению государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования. Программа государственной итоговой аттестации определяет требования к выпускным квалификационным работам, порядку их выполнения и защиты, а также включает в себя фонды оценочных средств (примеры тем дипломных работ, критерии оценивания).

7 Договоры о базах практик

Практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, на основе договоров, заключенных между организациями и ВГУЭС.

8 Другие методические материалы по дисциплинам

В образовательном процессе используются учебные пособия, конспекты лекций, видеоматериал, тестовые задания по дисциплинам и модулям, справочная и нормативная документация, методические указания по выполнению практических работ, методические указания по выполнению курсовых работ, методические указания по учебной и производственной практикам, методические указания по самостоятельной работе обучающихся, методические указания по выполнению дипломных работ.

9. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разрабатываются с целью приобщения обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе, достижения обучающимися личностных результатов, указанных во ФГОС.

Рабочая программа воспитания определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы университета (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы средства и методы воспитания, планируемые результаты).

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом и в которых обучающиеся принимают участие.